

## Atelier No2 :

- ☞ Installation d'Active Directory
- ☞ Installation du service DNS
- ☞ Installation du Service WINS
- ☞ Création d'un compte d'ordinateur
- ☞ Jonction d'un ordinateur à un domaine
- ☞ Création d'utilisateurs.

### Étape 1 : Durée approximative 40 minutes

Installation de Active Directory, Installation du service DNS et Installation du Service WINS

### Rappel : Un domaine

Un domaine est un groupe de comptes et de ressources réseau qui partagent une base de données de répertoire commune et un jeu de stratégies de sécurité et qui peut avoir des relations de sécurité avec d'autres domaines. Un groupe de travail est une structure plus simple, conçue uniquement pour aider les utilisateurs à trouver des objets, tels que des imprimantes et des dossiers partagés à l'intérieur de ce groupe. Il est conseillé d'utiliser des domaines pour tous les réseaux, sauf pour les réseaux de petite taille avec très peu d'utilisateurs.

### Rappel : Active Directory

Active Directory, est défini comme un annuaire unique des ressources d'une entreprise. Active Directory, en plus d'être une banque de données (comptes utilisateurs); il est également équipé d'un certains nombre de fichiers de support et notamment les journaux de transaction, et du volume système (SYSVOL) qui contient les scripts d'ouverture de session et les informations relatives à la stratégies de groupe..

Pour exécuter et installer le service d'annuaire Active Directory, votre serveur devra être promu d'abord **Contrôleur de domaine**.

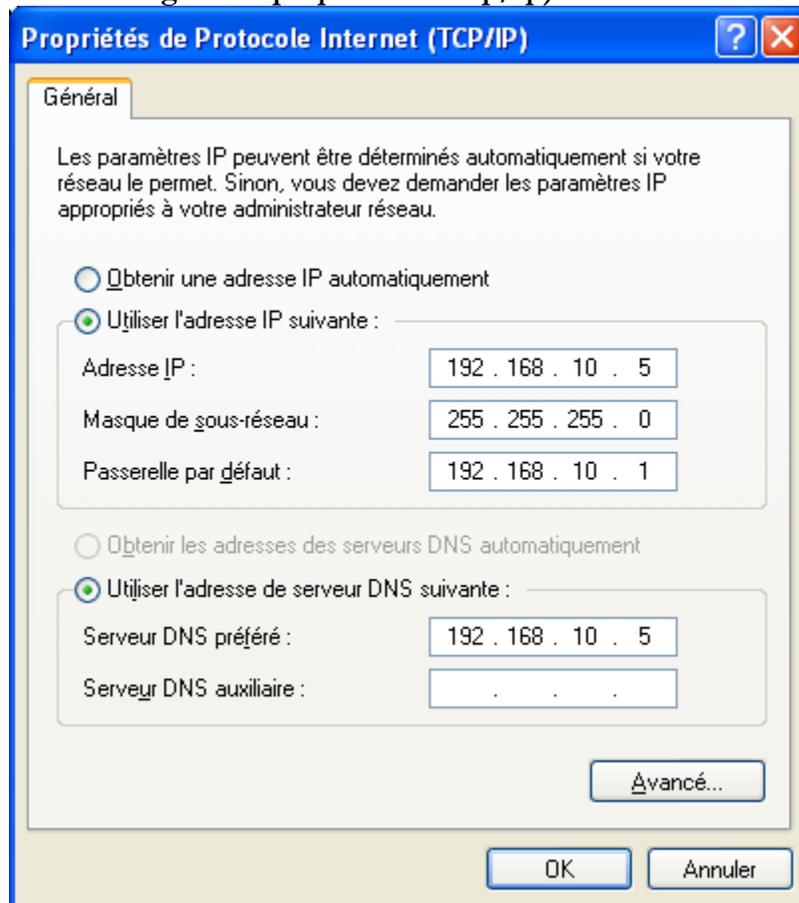
## Installation de Active Directory

Avant de commencer :

Il est très important de fixer manuellement l'adresse IP de votre serveur.

- Menu démarre/Paramètres/connexions réseau
- Bouton droit de la carte réseau, puis propriétés.
- Propriétés du protocole TCP/IP

Exemple (boite de dialogue des propriétés de tcp/ip)

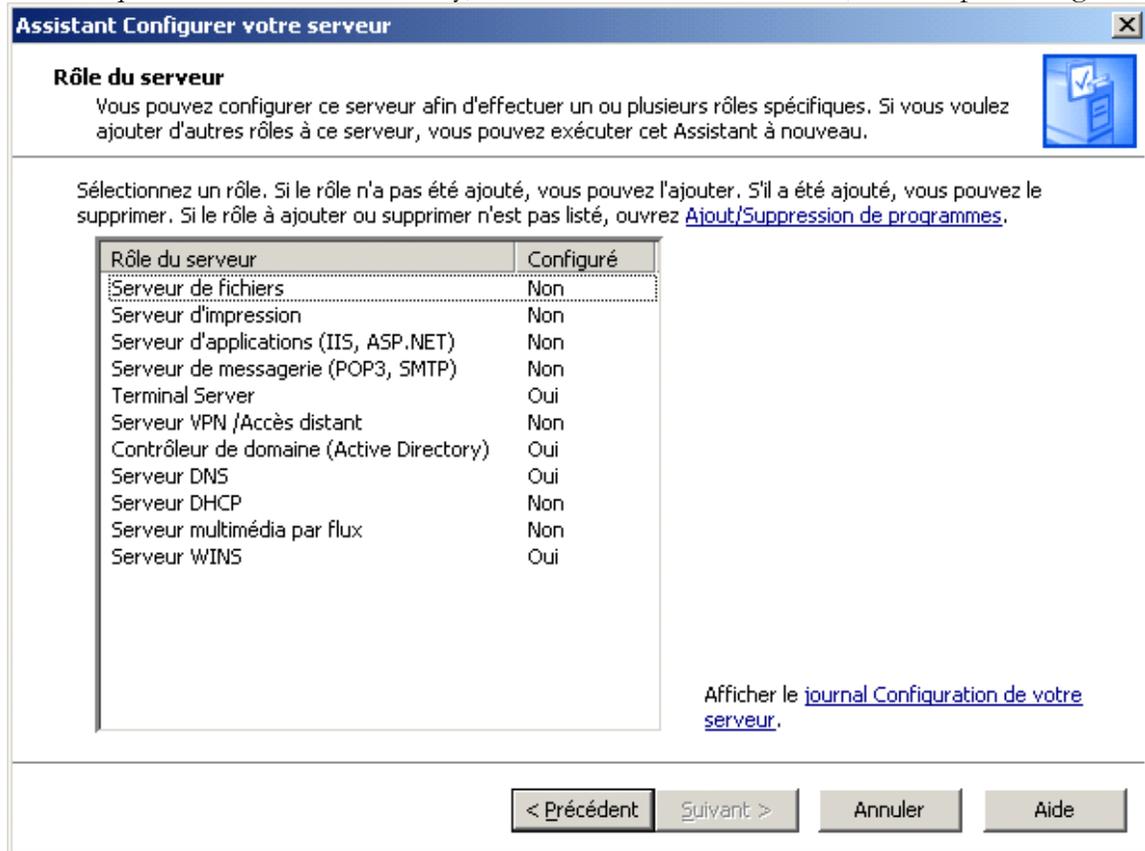


**Votre serveur et votre serveur DNS préféré ont la même adresse IP**

Par la fenêtre Gérer votre serveur, choisir ajouter un Rôle, (choisir **configuration personnalisée**) cliquer sur suivant.

Citer au moins trois Rôles que l'on peut ajouter.

Vérifier que les rôles Active directory, Serveur DNS et serveur Wins, ne sont pas configurés.



Dans la fenêtre précédente;

- Choisir Active Directory pour installer ce rôle et le configurer, puis cliquer sur suivant
- Choisir Contrôleur de domaine pour un nouveau domaine
- Choisir domaine dans une nouvelle forêt
- Suivre les étapes;
- Choisir le Nom de Domaine KEGLG (nom équipe).local,(le nom que vous avez entrer la dernière fois. Cliquer sur suivant
- Le système vous pose la question concernant le nom NetBios; acceptez le nom puis suivant
- Indiquer le chemin pour stocker la base de données du journal, acceptez le répertoire par défaut, cliquer sur suivant;
- Précision du volume système, C:\Windows\SYSVOL, acceptez le répertoire, puis suivant;

À cette étape, le système vous pose la question concernant l'installation du service DNS (Petit rappel de l'atelier 1, lorsque le système a tenté de joindre l'ordinateur au domaine spécifié, il vous a informé que le nom de domaine est invalide, et vous a demandé de joindre ultérieurement le domaine. Vous avez répondu **OUI (joindre ultérieurement)**)

- Choisir de cocher la case Installer et configurer le service DNS
- À la question suivante, choisir la 2eme coche (**Autorisation compatible uniquement avec le système d'exploitation Windows 2000 ou Windows 2003**), cliquer sur suivant
- Choisir un mot de passe administrateur de restauration du service d'annuaire; cliquer sur suivant
- Insérer le CD pour continuer
- redémarrer votre ordinateur

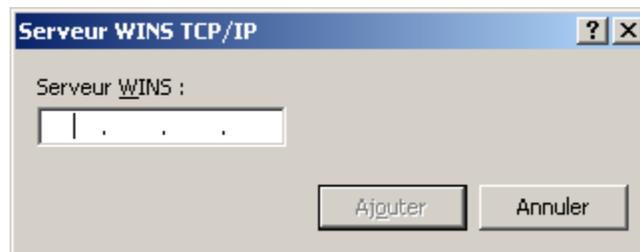
Revenez à la fenêtre Gérer votre Ordinateur.

Quels services ont été installés et configurés? \_\_\_\_\_

## Installer le service WINS

(Configurer d'abord son IP identique à celle de votre serveur)

Cliquez sur **Avancé**, puis sur l'onglet **WINS** de la boîte de dialogue **Paramètres de TCP/IP avancés** pour ajouter l'adresse IP d'un ou de plusieurs serveurs WINS. Cliquez sur **Ajouter** et dans la zone suivante, entrez l'adresse IP du serveur WINS (dans notre cas, cette adresse est la même que celle de notre serveur)

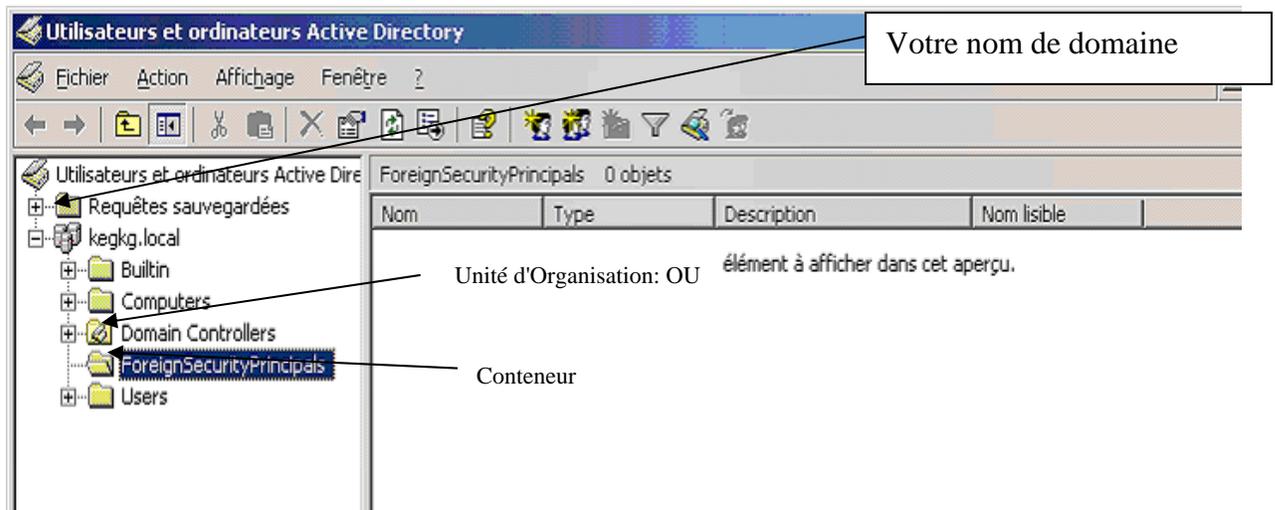


Cliquez sur **OK** dans chaque boîte de dialogue.

## Structure de base d'un domaine

Par la fenêtre Gérer votre serveur (menu Démarrer/Outils d'Administration/Gérer votre serveur) et dans Utilisateurs et Ordinateurs d'active Directory, vous pouvez constater une structure hiérarchique du domaine. (Voir Figure suivante)

Dans la fenêtre, on voit la racine qui est le nom du domaine, **keglg.local**. Tout domaine doit avoir la structure minimale suivante:



## Structure de base d'un domaine

Par la fenêtre Gérer votre serveur (menu Démarrer/Outils d'Administration/Gérer votre serveur) et dans Utilisateurs et Ordinateurs d'active Directory, vous pouvez constater une structure hiérarchique du domaine. (Voir Figure précédente)

Dans la fenêtre, on voit la racine qui est le nom du domaine, **kekg.local**. Tout domaine doit avoir la structure minimale suivante:

**Builtin:** il s'agit d'un conteneur système, qui contient l'ensemble des **groupes locaux prédéfinis**. Vous pouvez créer de nouveaux utilisateurs, groupes ou ordinateurs dans ce conteneur.

**Computers:** Comme son nom l'indique, ce conteneur héberge par défaut tous les comptes d'ordinateurs membres du domaine (kekg.local) à l'exception du contrôleur de domaine.

**Domain Controlers:** il s'agit d'une unité d'organisation (OU) qui contient les comptes d'ordinateurs de l'ensemble des contrôleurs d'un même domaine. Même si c'est possible de déplacer les contrôleurs de domaines dans d'autres OU, ceci est fortement déconseillé.

**Foreign Security Pribncipal:** conteneur qui héberge les référence de sécurité système.

**Users:** conteneur qui héberge par défaut les comptes utilisateurs et les groupes.

### Différence entre un conteneur et une OU:

Les unités organisationnelles sont utilisées comme conteneurs pour organiser de façon logique des objets d'annuaire tels que les utilisateurs, les groupes et les ordinateurs. Elles sont comparables aux dossiers que vous utilisez pour organiser les fichiers sur votre disque dur. Si l'on souhaite regrouper l'ensemble des utilisateurs dans une UO, il faut d'abord la créer.

Il ne faut pas confondre les conteneurs qui sont de **type système** (qui ne peuvent pas être manipulés avec des interfaces standards) et les **OU qui sont à la disposition des administrateurs** et qui peuvent être créés à tous les niveaux du domaine.

## Étape 2: Jonction de l'ordinateur au domaine:

Durée approximative 20 minutes (dans le cas d'une configuration correcte)



**Cette étape nécessite une configuration des cartes réseaux de vos machines virtuelles. Il faut donc les éteindre en vue de cette configuration (voir annexe)**

### Avant de commencer

Configuration de l'Adresse IP du serveur et du client: Durant cette étape; vous êtes amenés à configurer manuellement l'adressage IP de votre serveur et de votre client.

Pour cela exécuter d'abord, à partir de l'invite de commande, la commande **Ipconfig/all**  
Noter les adresses affichées; et procéder à la configuration manuelle.

Pour votre serveur: son adresse IP doit être la même que l'Adresse IP du serveur DNS et commence par 192.168



**Pour votre station XP, son adresse IP doit indiquer qu'elle est sur le même réseau que le serveur et son serveur DNS doit être le même que celui du serveur.**

Avant de pouvoir se connecter à un ordinateur avec un compte utilisateur du domaine; il est obligatoire que l'ordinateur appartienne au domaine.

Pour joindre un ordinateur à un domaine; il faut deux étapes:

- a) créer un compte pour l'ordinateur
- b) configurer l'ordinateur pour le joindre au domaine avec ce compte.

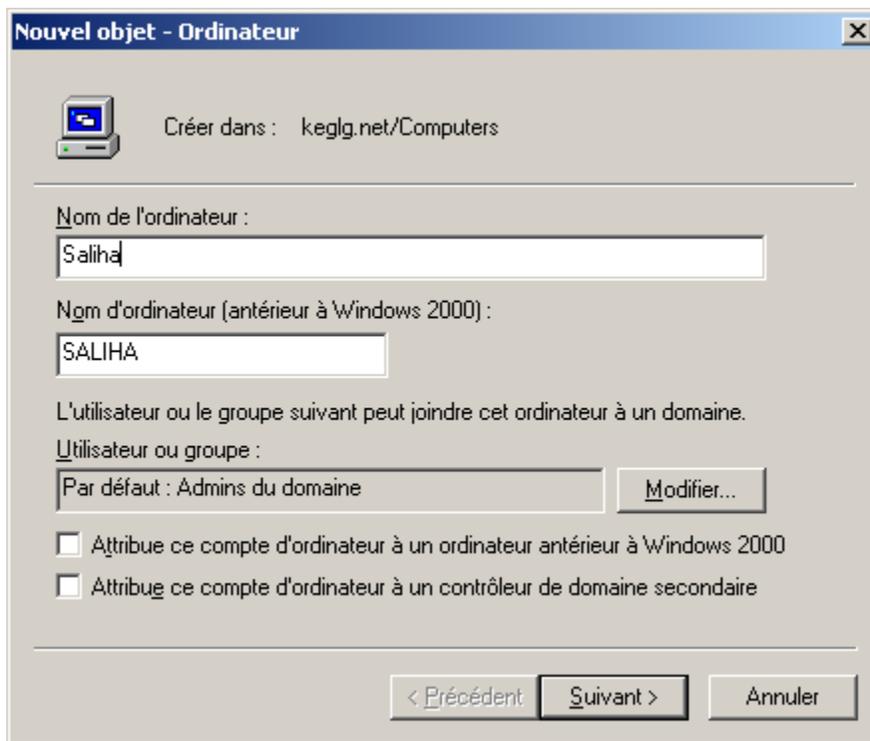
Un compte ordinateur se compose d'un nom; d'un mot de passe et d'un ID de sécurité. Ces propriétés sont incorporées à la classe de l'objet ordinateur dans Active Directory. Ainsi la préparation d'un compte ordinateur à ajouter à un domaine est similaire à celle d'un utilisateur.

### a) Création d'un compte ordinateur.

**Il est important de taper le nom de l'ordinateur que vous allez joindre au domaine; pour cela consulter d'abord le nom de l'ordinateur Xp que vous allez joindre et notez le.**

Pour créer un objet ordinateur ou «compte»;

- Ouvrez Utilisateurs et Ordinateurs dans Active Directory
- Sélectionner le conteneur qui va accueillir votre objet
- Dans le menu Action; choisir Nouveau /Ordinateur et la boîte de dialogue suivante apparaît:



- Taper le nom de l'ordinateur.
- Cliquer sur suivant
- La figure suivante apparaît
- Pour l'instant il n'est pas nécessaire de saisir un GUID;«Global Unique Identifier ou identifiant global unique»
- Cliquer sur suivant puis terminé.

#### b) Jonction du compte ordinateur à un domaine.

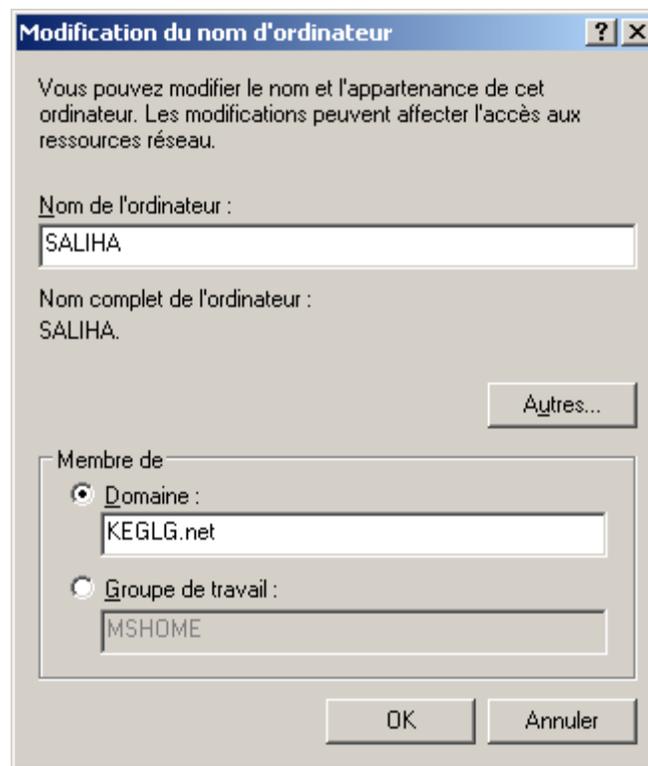
**Avant de commencer; il est très important de vérifier c'est quoi votre nom de domaine sur votre ordinateur Windows Server 2003. Notez le**

Il ne suffit pas d'un compte ordinateur pour créer un lien entre un domaine et un ordinateur, il faut le joindre au domaine. Voici les étapes à suivre.

1. Cliquer avec le bouton droit de la souris sur le Poste de travail puis sur Propriétés. Cliquer sur l'onglet Nom de l'ordinateur

Remarque: vous pouvez également:

- dans le panneau de configuration, cliquer sur système, dans la boîte de dialogue Propriétés système, cliquer sur Nom de l'ordinateur
2. dans l'onglet Nom de l'ordinateur, cliquer sur Modifier. La boîte de dialogue Modification du nom de l'ordinateur apparaît;



3. Sélectionner l'option Domaine et taper le nom du domaine
4. Cliquer sur OK
5. l'ordinateur vous demande alors à saisir un nom d'utilisateur et un mot de passe. Rentrer «Administrateur» et le mot de passe Administrateur de votre serveur. (pour l'instant c'est le seul usager qui est autorisé à joindre un ordinateur au domaine.
6. une figure vous affirmant que vous êtes bien rattaché à votre domaine s'affiche, cliquer sur OK
7. vous êtes invités à redémarrer votre ordinateur.

Question : Tester vos utilisateurs en utilisant votre station XP

### **Dépannage des comptes ordinateurs:**

#### **Suppression, désactivation et réinitialisation des comptes d'ordinateur.**

Pour supprimer un compte «ordinateur» avec Utilisateurs et ordinateurs dans Active Directory, localisez et sélectionnez l'objet ordinateur puis dans le menu Action, Choisir supprimer.

#### **Attention !!**

Si un compte est supprimé, même si vous créez un compte avec le même nom et le même mot de passe, ce sera un nouveau compte.

Si un ordinateur «compte» reste inexploité pendant une longue période; vous pouvez alors le désactiver. Dans le menu contextuel ou par le menu Action, choisir Désactiver (croix rouge apparaît sur le compte) Vous pouvez le réactiver en tout temps.

Vous pouvez également réinitialiser un compte par le biais du menu Action/réinitialisé. Cette commande permet de conserver les propriétés du compte, seul le mot de passe est réinitialisé. Ainsi le compte est disponible et un ordinateur pourra être rattaché au compte.(joindre le domaine)

**Mise en situation:**

À l'ouverture d'une session, un message indiquant que le contrôleur de domaine ne peut pas être contacté, ou que le compte d'ordinateur est absent ou que la relation entre le domaine et l'ordinateur est perdue, que faire?

1. si le compte existe dans Active Directory, il doit être réinitialisé.

**Question:** Comment vérifier qu'un ordinateur existe dans Active directory?

**Réponse:** La console Utilisateurs et ordinateur d'active Directory donne accès à un outil graphique puissant qui permet de localiser une grande variété d'objets (ordinateurs dans notre cas)

Dans rechercher, choisir Ordinateur

2. si le compte n'existe pas dans Active Directory, vous devez le créer
3. si l'ordinateur appartient au domaine, vous devez le supprimer du domaine en modifiant son appartenance à un groupe de travail. Le nom du groupe n'a pas d'importance; choisir un nom de groupe inutilisé.
4. Joignez à nouveau l'ordinateur au domaine.

### Étape 3 : Durée approximative 20 minutes

#### Création des comptes utilisateurs :

Dans cette partie, vous allez être initiés à la création d'utilisateurs avec Active Directory. Active Directory requiert la vérification d'identité d'une personne avant que celle-ci puisse utiliser les ressources. Or le compte utilisateur, représente l'élément clé de l'authentification (nom usager, mot de passe). Le compte utilisateur est intégré à l'objet utilisateur d'Active Directory. Cet objet comprend non seulement le nom d'utilisateur et le mot de passe de l'utilisateur, mais également un ensemble d'information le concernant.

Pour créer un objet utilisateur :

- Sélectionner le conteneur qui va le recevoir (dossier USERS),
- Dans le menu Action choisir nouvel Utilisateur.

La fenêtre suivante s'ouvre

The screenshot shows a dialog box titled "Nouvel objet - Utilisateur". At the top, it says "Créer dans : keglg.net/Domain Controllers/Eleves". Below this, there are several input fields: "Prénom" with "Fred", "Initiales" (empty), "Nom" with "Poitras", and "Nom complet" with "Fred Poitras". There are also fields for "Nom d'ouverture de session de l'utilisateur" (fpoitras) and a dropdown menu showing "@keglg.net". Below that, there are fields for "Nom d'ouverture de session de l'utilisateur (antérieur à Windows 2000)" (KEG\ fpoitras). At the bottom, there are three buttons: "< Précédent", "Suivant >", and "Annuler".

- Entrer les données; puis cliquer sur suivant.
- Une fenêtre demandant de rentrer un mot de passe s'ouvre, saisir le mot de passe et cocher : « L'utilisateur doit changer de mot de passe à la prochaine ouverture de session »

Il faut choisir un mot de passe assez complexe sinon, il ne sera pas accepté à la prochaine étape.

- Cliquer sur suivant, puis terminer;
- Vérifier que votre utilisateur a bel et bien été créé.

Modification des paramètres de l'utilisateur.

En sélectionnant l'utilisateur que vous venez de créer, Cliquer sur le bouton droit de la souris, puis sur Propriétés. La fenêtre suivante apparaît.

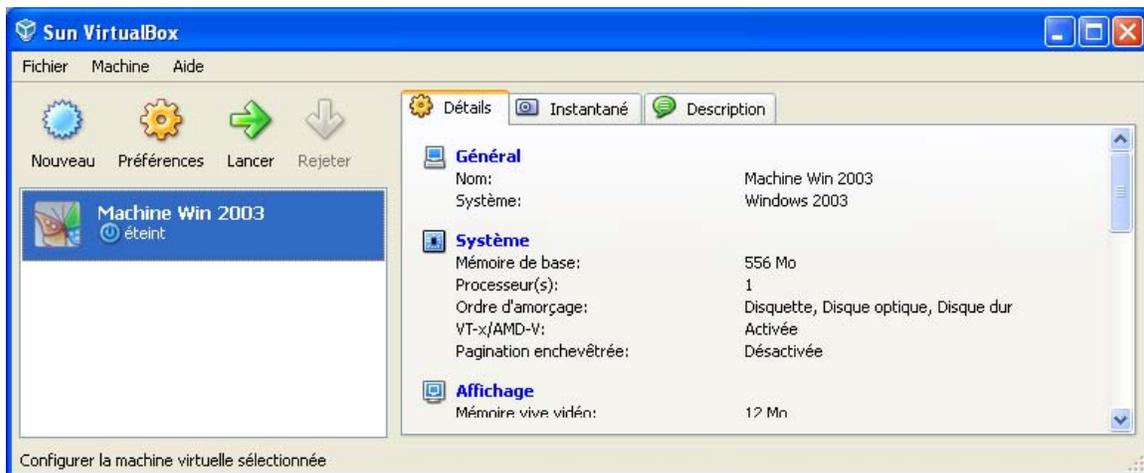
The screenshot shows the 'Propriétés de Fred Poitras' window. The 'Général' tab is active. The user's name is 'Fred Poitras'. The 'Prénom' field contains 'Fred' and the 'Initiales' field contains 'FF'. The 'Nom' field contains 'Poitras' and the 'Nom affiché' field contains 'Fred Poitras'. There are empty fields for 'Description' and 'Bureau'. Below these are fields for 'Numéro de téléphone', 'Adresse de messagerie', and 'Page Web', each with an 'Autre...' button. At the bottom are 'OK', 'Annuler', and 'Appliquer' buttons.

Cliquer sur l'onglet Compte et configurer les horaires d'accès de votre utilisateur.  
(Voir les propriétés de Comte en annexe)

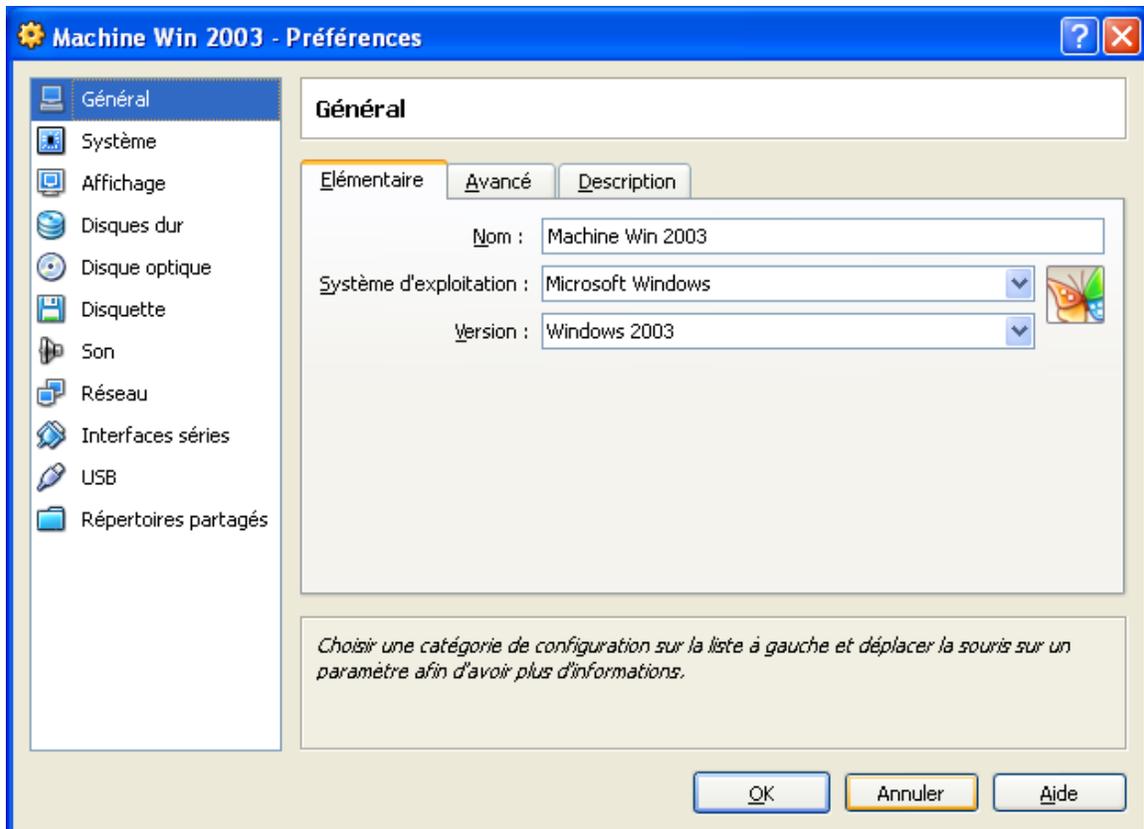
**Exercices :**

1. Créer deux autres utilisateurs de votre choix, avec des restrictions sur le temps comme suit : ils travaillent tous les jours de 9h à 17h.
2. Vous avez crée deux objets utilisateurs (**Chantale Lafleur et Christian Roy**) destinés à deux employé de votre compagnie,. Ces employés sont embauchés de manière temporaire pour trois mois à compter d'aujourd'hui. Ils travailleront tous les jours de la semaine entre 8h et 18heures. Quels sont les paramètres de sécurité que vous allez configurer. Comment? **Créer ces utilisateurs**
3. Tester vos utilisateurs en utilisant la station XP

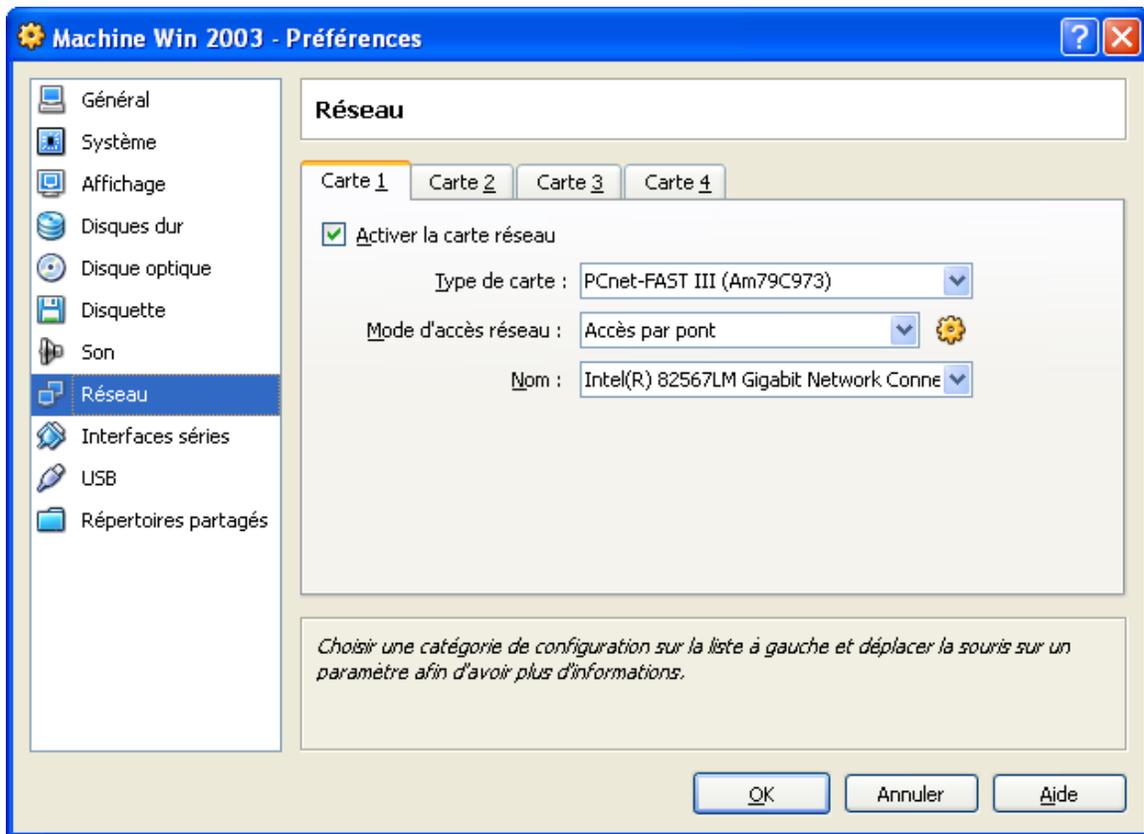
## Annexe : configuration de la carte réseau des deux machines virtuelles (XP et serveur)



Choisir préférence



Choisir l'onglet Réseau, puis **Accès par pont** comme le montre la figure.



Vous pouvez alors lancer vos machines